

MODERNITY, 1911. (1986). Répertoire, recettes et vie de classe, Comment les enseignants utilisent l'information.
L'art et la science de l'enseignement. Crahan, M. et Lufontaine, D. Bruxelles, De Boeck; 154-183.

Répertoires, recettes et vie de classe : Comment les enseignants utilisent l'information

A.M. HUBERMAN

Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education
Université de Genève
Suisse

INTRODUCTION ET SYNTHÈSE (1)

Dans le présent texte, je me propose d'étudier la manière dont les enseignants utilisent l'information et l'expertise externes dans leur travail quotidien. En fait, ce domaine nous est mal connu. Paradoxalement, les travaux empiriques disponibles relatifs à l'introduction d'innovations majeures, où l'on injecte des informations, des matériels didactiques et de l'expertise externe sont passablement nombreux. En revanche, rares sont ceux qui concernent l'utilisation modeste de ces ressources dans les conditions usuelles de travail. De telles innovations sont, par définition, exceptionnelles; il se peut bien, dès lors, que l'on ait consacré trop de temps à l'étude du spectaculaire aux dépens du fondamental. De plus, il est difficile de comprendre à fond la mise en place et les effets des *changements* de pratiques éducationnelles sans avoir une image claire et détaillée de la manière dont procèdent *usuellement* les personnes et les institutions. En effet, tout nouveau schème se greffe sur un ancien.

(1) *Caveat emptor* : Ce texte est l'adaptation d'une monographie préparée pour le *National Institute of Education* aux Etats-Unis. Aussi les données et le modèle conceptuel reposent-ils principalement sur les études anglo-saxonnes.

Pour effectuer cette analyse, je commencerai par un petit exercice taxonomique destiné à faire clairement comprendre ce qu'on entend par « l'utilisation des connaissances », telles que l'information ou l'expertise. Ce faisant, j'essaierai d'y intégrer les résultats des études empiriques récentes portant sur l'utilisation des connaissances par le personnel scolaire. Ensuite, j'en tirerai un cadre conceptuel susceptible d'expliquer le pourquoi et le comment de ces résultats. Ce cadre permettra notamment d'identifier les caractéristiques des informations, matériaux ou expertises externes à la classe, susceptibles d'être utilisés le plus souvent et le plus efficacement par les enseignants. Enfin, ce cadre sera confronté aux modèles classiques et contemporains de la diffusion et de l'utilisation des connaissances.

1. TOILE DE FOND : UN TABLEAU DE L'UTILISATION DES CONNAISSANCES PAR LE PERSONNEL SCOLAIRE

A. Formes et types de connaissances : un catalogue fonctionnel

L'expression « utilisation des connaissances » revêt plusieurs significations. Utiliser un manuel scolaire et se rappeler la manière dont on a déjà résolu un problème constituent des « utilisations » de connaissances, au demeurant fort différentes. Essayons de préciser en établissant quelques distinctions conceptuelles entre *formes de connaissances*, *types d'utilisation*, *bases de validation* et *sources* des connaissances utilisées.

En ce qui concerne les *formes* de connaissance, une taxonomie adaptée au contexte scolaire devrait comprendre les éléments suivants : méthodes, principes, théories, produits et « programmes », c'est-à-dire ensembles élaborés de produits et de procédés didactiques. Si l'on répertorie ensuite *l'utilisation* de ces diverses formes de connaissances, la gamme devrait être la suivante :

- connaissance générale,
- développement professionnel/personnel,
- compréhension améliorée de l'univers du travail,
- résolution d'un problème général,
- résolution d'un problème particulier,
- renforcement, raffinement des pratiques actuelles,

- adoption d'une nouvelle pratique (« innovation »),
- adaptation d'une nouvelle pratique à son environnement de travail,
- création, développement d'une nouvelle pratique.

Globalement, on distingue ici l'utilisation « conceptuelle » et « instrumentale » des connaissances – distinction classique dans la littérature (cf. Huberman, 1982). Toutefois, l'étude de cette littérature montre que, dans l'univers scolaire, on a tendance à glisser rapidement de l'utilisation conceptuelle à l'utilisation instrumentale : résoudre des problèmes, améliorer les pratiques actuelles, introduire de nouvelles pratiques. En outre, il apparaît que le personnel scolaire – cadres, enseignants, personnel auxiliaire – tend à « consommer » les connaissances venant d'ailleurs plutôt que de les créer lui-même.

Que le personnel scolaire se préoccupe davantage de l'opérationnel (le comment) que du conceptuel (le pourquoi) peut paraître évident. A ce propos, plusieurs analystes (par exemple, Stake, 1979) ont établi une distinction entre les théories explicatives (axées sur la compréhension d'un phénomène social) et les théories « pratiques » (axées sur l'action). Les secondes diffèrent des premières en ce qu'elles possèdent une sorte de noyau idéologique qui spécifie les buts visés. Autrement dit, un théoricien pratique s'occupe moins de prédire ou d'expliquer un phénomène social que de réduire la distance entre ses objectifs et les résultats de son activité. A cette fin, il se base sur des normes ou des buts et en tire des plans d'action qui sont modifiés en fonction des constats réalisés sur le terrain. Ainsi, être « rationnel » dans un domaine tel que l'éducation n'implique pas l'application des *sciences humaines* au travail en classe – ce que l'on fait dans la recherche – mais plutôt l'application de *valeurs* et de *technologies*. Cette distinction est importante, car elle situe bien l'écart entre chercheurs et praticiens. Face aux situations usuelles de travail, ces derniers auront tendance à utiliser des *algorithmes* plutôt que des *énoncés*. S'ils cherchent de l'aide à l'extérieur, ils demanderont surtout des renseignements sur des méthodes ou des matériaux didactiques, plutôt que, par exemple, sur la genèse des opérations formelles chez l'enfant (cf. Hood et Blackwell, 1976; Clifford, 1973).

B. Bases de validation

Comment les cadres scolaires et enseignants savent-ils si leurs connaissances – et celles des autres auxquelles ils ont recours – sont fiables ou valides? Commençons par énumérer la gamme des bases de validation possibles, en allant du moins « scientifique » au plus « scientifique » :

- intuition personnelle,
- vécu antérieur,
- intuitions et vécu d'autres personnes face à une situation analogue,
- traditions, normes, usages appliqués dans l'établissement,
- jugements des « responsables », basés sur plusieurs cas analogues,
- jugements des « experts », c'est-à-dire de personnes possédant une connaissance approfondie du sujet,
- étude ou évaluation obtenues par voie « scientifique »,
- données « scientifiques » obtenues à la suite de plusieurs études et analyses.

Les recherches à ce sujet situent le personnel scolaire au pôle « subjectif » de cette échelle. Pour Lortie (1975) et Jackson (1968, 1977), le praticien qui relève de cette première catégorie se fie à son intuition, au cours de l'année scolaire, teste les nouvelles informations qu'il reçoit en prenant pour critère son expérience professionnelle accumulée, vérifie si elles « sonnent juste ». L'expérience des collègues passe aussi par ce filtre personnel, en sorte qu'un praticien ne peut pas vraiment *transmettre* un renseignement ou un conseil important à un autre; ils peuvent seulement *échanger* un vécu réciproque.

Les études conduites par voie d'enquête statistique aboutissent aux mêmes résultats. Par exemple, Hood et Blackwell (*op. cit.*) indiquent que, pour juger la validité des informations reçues, les enseignants et les cadres scolaires utilisent très peu des critères tels que l'objectivité, la validité scientifique ou le niveau formel d'expertise de la source, mais émettent plutôt un jugement global sur la crédibilité de la source de ces informations ainsi que sur la pertinence du message, passé au filtre de leur propre vécu et de celui de leurs collègues les plus proches.

Avant de continuer, ouvrons une parenthèse. Le recours à l'intuition, au vécu personnel et à celui des collègues pour juger de la validité des informations reçues n'est pas une pratique propre au personnel scolaire. On trouve le même phénomène chez les cadres de la prévoyance sociale (Weiss, 1980), les hommes d'affaires (Pfeffer & Salancik, 1978), les agents de police (Manning, 1977), les cadres des travaux publics (Havelock & Markowitz, 1973), les conseillers d'orientation (Murphy, 1975), et même les chimistes et les physiciens (Mittroff, 1974). S'il s'agit là d'une déformation professionnelle, elle est remarquablement généralisée.

C. Sources de la connaissance

Construire une typologie des sources de la connaissance est un exercice plus complexe. Les taxonomies existantes (par exemple, Havelock *et al.*, 1980) mélangent au moins trois modalités pertinentes : *emplacement* (sources proches ou lointaines de l'utilisateur), *forme* (sources personnelles ou impersonnelles, telles que les écrits) et *dérivation* (« artisanale » ou plus « scientifique »). La recherche éducationnelle récente (par exemple, Hood et Blackwell, 1976) indique que les enseignants et les cadres scolaires privilégient les renseignements venant de sources personnelles et écrites (revues, fichiers personnels, manuels, ouvrages de référence). Curieusement, les congrès et les réunions des associations professionnelles sont des sources peu utilisées, vraisemblablement parce qu'ils ont un caractère épisodique et sont surtout de nature sociale. En réalité, ce que les sources le plus fréquemment utilisées ont en commun est leur *accessibilité*. Cette hypothèse se renforce au vu de la façon dont l'utilisation de diverses sources d'information et d'expertise est justifiée : disponibilité, facilité d'accès et utilité immédiate pour la résolution d'un problème particulier. De même, si l'analyse plus approfondie des données montre que les personnes le plus fréquemment consultées par les enseignants sont leurs collègues à l'intérieur de l'établissement et à l'intérieur du district scolaire, en revanche, les personnes le moins fréquemment consultées sont des non-enseignants. Toujours dans le même sens, la fréquence d'utilisation de diverses sources d'information baisse au fur et à mesure que celles-ci sont plus éloignées de l'enseignant lui-même : il utilise surtout les dossiers et matériaux de son fichier, ensuite un centre

de documentation local, mais, bien moins souvent, les ressources plus distantes à la fois sur le plan géographique et par rapport au corps de métier : les universités, les centres régionaux de documentation, les agences fédérales.

Dans son analyse de plusieurs des études ci-dessus, Miles (1980) montre que ce profil est cohérent. Les sources d'information préférées par les enseignants tendent à être proches dans l'espace physique et social. Par exemple, la possibilité de consulter des spécialistes travaillant dans une université géographiquement proche peut exister, mais les enseignants l'utilisent peu. On se tourne surtout vers les collègues parce qu'ils sont à portée de main, parce qu'ils partagent les mêmes expériences et parce qu'on peut leur faire part des problèmes rencontrés en classe sans être jugé sévèrement. Toutefois, ces contacts restent, la plupart du temps, informels, rapides et ponctuels.

2. EXPLIQUER ET PREDIRE L'UTILISATION DES CONNAISSANCES

A. Une synthèse rapide

L'image globale qui ressort des études classiques et récentes sur l'utilisation des connaissances par les enseignants est celle d'un praticien puisant surtout dans sa propre expérience et dans celle de ses pairs pour résoudre des problèmes ou modifier son enseignement. Le recours à des sources scientifiques, distantes ou non éducationnelles est rare, à l'exception des revues et des ouvrages de référence d'accès facile. On observe surtout que les enseignants collectionnent et échangent des « recettes » (réponses appropriées aux situations courantes, solutions ponctuelles aux problèmes rencontrés fréquemment), recettes qui permettent au « collectionneur » d'élargir son répertoire pédagogique, sa « boîte » à outils didactiques. Ces recettes s'échangent sur la base d'une validation subjective, pragmatique et ancrée dans le corps de métier. Les idées, les techniques, les produits et les explications des phénomènes de la vie scolaire qui « ont bien marché chez moi » circulent entre utilisateurs, mais subissent tout de même un test intuitif préalable — comment ce message me convient-il ? — avant d'être appliqués dans la classe. A ce propos, les enseignants s'accordent peut-être implicitement sur le fait que le style d'enseignement de chacun, croisé avec la complexité de la classe,

est si particulier ou unique que l'on ne peut pas simplement transférer de l'information ou de l'expertise d'un praticien à l'autre. Cet aspect des choses — le recours à l'intuition d'abord et l'hypothèse qu'il faut toujours réinventer ou adapter ce que dit autrui — est peut-être ce qui distingue les enseignants d'autres « professionnels » qui, eux, paraissent s'inspirer d'une base de connaissances plus stable et dépersonnalisée. Ceci posé, le profil de l'utilisation des connaissances externes par les enseignants n'est pas plus artisanal, fragmenté, subjectif, ni plus saturé d'usages conventionnels et de folklore que chez les ingénieurs, les juristes ou les médecins (voir, par exemple, les études de l'utilisation des connaissances externes par des médecins faites par Friedlander, 1973; Brody & Stokes, 1970; Cluff, 1967; Linn & Davis, 1972).

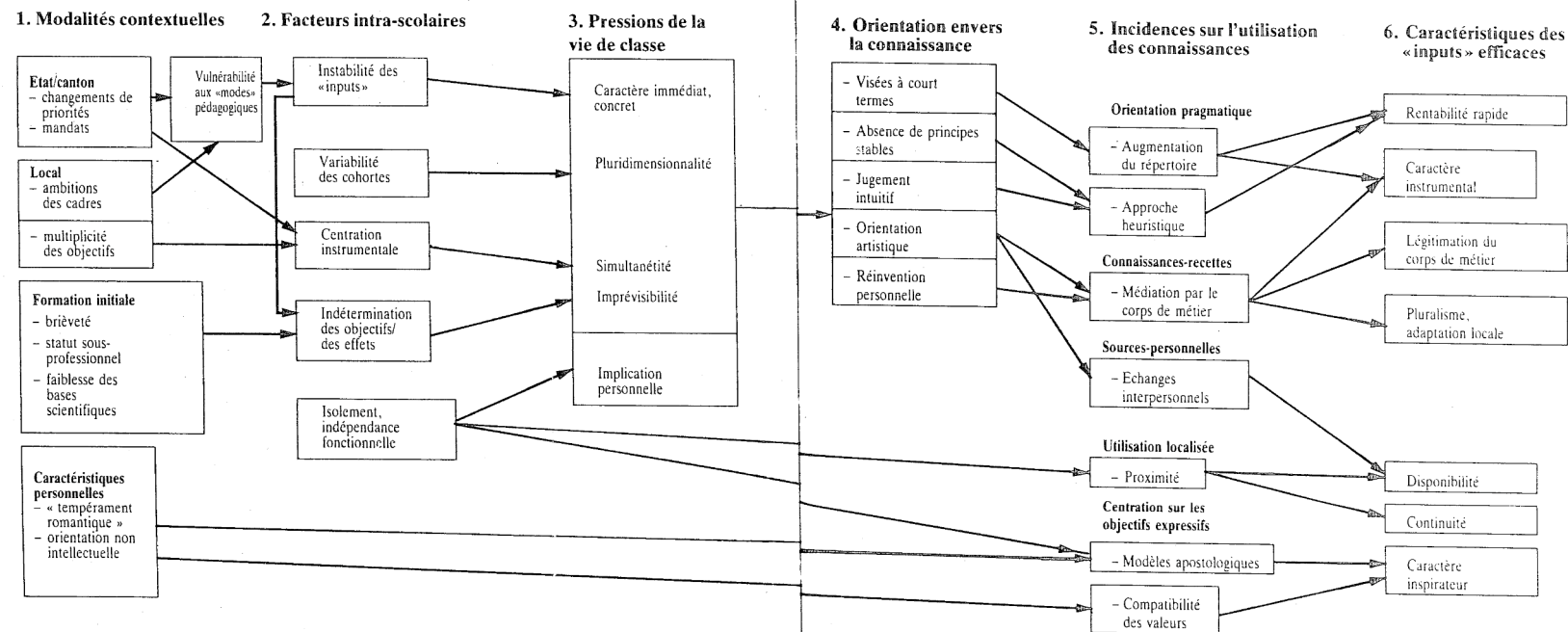
B. Un modèle explicatif

Si un tel portrait est exact, deux questions se posent. D'abord, comment expliquer ce profil? Où sont les données à la fois empiriques et conceptuelles qui expliquent le pourquoi du comment? Ensuite, quelles en sont les incidences sur l'école? En particulier, quelles formes de connaissances seront utilisées le plus souvent et le plus efficacement par les enseignants? Le graphique proposé par la suite tente de répondre à ces deux questions. Il mérite quelque explication. Les facteurs qui interviennent dans le modèle proviennent de trois sources :

- études empiriques de la diffusion des connaissances parmi un public de « praticiens »;
- études relatives aux processus d'innovation scolaire;
- travaux plus récents et quelque peu plus hybrides dans le domaine de « l'écologie de la classe ». Il s'agit, à bien des égards, d'une renaissance et d'une réinvention de la psychologie écologique (Barker, 1962, 1963), de la théorie du champ d'action (*force field analysis*) de Lewin, des recherches de Cottrell (1942) sur les *situational fields* en psychologie sociale et du *functional probabilism* de Brunswik (1947).

L'idée de base est simple : on peut analyser et éclairer les situations pédagogiques en identifiant le faisceau d'actions rendues possibles par le contexte, ainsi que le faisceau de contraintes que ce contexte impose. La salle de classe se prête bien à une

Figure 1 : Un modèle de l'utilisation des connaissances en milieu éducatif



telle analyse « situationnelle », car le nombre de paramètres dont il faut tenir compte est limité et une ressemblance fonctionnelle existe entre différentes unités au sein d'une école. Dit plus simplement, la vie de classe permet aux enseignants de faire certaines choses et en exclut d'autres. Elle impose donc des contraintes qui déterminent la manière dont les enseignants comprennent ce qui se passe. Cette perception commande à son tour les modes de gestion pédagogique usuels et le type d'informations et d'expertises recherchées pour mieux maîtriser la situation.

Clé de lecture

Le modèle « commence » à la colonne 5. Nous trouvons ici les *cinq modalités de l'utilisation des connaissances externes* que nous avons dégagées des études empiriques discutées dans la première section : *centration pragmatique*, recherche et utilisation de recettes ou formules-type, sources personnelles d'information et d'expertise, sources locales et centration sur les valeurs ou buts à atteindre. On peut ensuite lire le modèle à rebours pour examiner les variables déterminant ou prédisant ces modalités (colonnes 1-4). Puis, en repartant de la colonne 5, on trouvera les caractéristiques de l'information et de l'expertise qui seraient associées à une utilisation plus forte (colonne 6).

Le « cœur » du modèle se trouve aux colonnes 3-5, où l'on précise les modalités de la vie en classe (les « pressions » de l'environnement sur la salle de classe) et leur incidence sur le profil d'utilisation de l'information et de l'expertise. Commençons toutefois par les facteurs qui précèdent et qui, selon le modèle, prédisent ces variables-là. Examinons d'abord la colonne 2.

Instabilité des « inputs »

L'idée est que les enseignants et les cadres scolaires enregistrent des changements fréquents et parfois majeurs dans leur environnement professionnel, avec deux résultats :

- a) il devient difficile de suivre un plan préétabli pour l'année et
- b) il devient plus difficile encore de saisir les effets précis de l'activité pédagogique.

Ainsi, le lien entre enseignement et apprentissage réel reste flou. En d'autres termes, l'enseignant ne peut jamais être certain des raisons exactes de la réussite ou de l'échec de son action pédago-

gique. Par exemple, comment expliquer les réactions à un chapitre du plan d'études, ou les motifs pour lesquels un enfant timide est devenu plus extraverti vers la fin de l'année, alors que la même intervention auprès d'un enfant analogue, l'année précédente, était restée sans effet?

Cette instabilité des effets résulte de plusieurs causes, dont le contrôle échappe souvent aux enseignants et aux cadres pédagogiques. Par exemple, les textes, les manuels et les cahiers peuvent changer d'une année à l'autre. Ou bien un groupe-classe ne ressemble ni à celui de l'année précédente, ni à celui qui viendra deux ans plus tard. A ce propos, les enseignants évoquent souvent la « personnalité » ou le « caractère » d'une classe, phénomène qui est confirmé par des observations systématiques; les coefficients de stabilité sont faibles entre une année et une autre — voire entre une période de l'année et une autre.

D'autres changements peuvent intervenir : la nomination de nouveaux inspecteurs ou directeurs, changements subtils de *Weltanschauung*, souvent liés à la conjoncture économique, qui conduisent à mettre plus ou moins l'accent sur certains objectifs scolaires (par exemple, insistance sur les compétences de base, sur la prise d'initiative de la part de l'élève). Plusieurs analystes (Miles, 1980) ont montré que le système scolaire est bien plus vulnérable à ce type de changement de climat social que d'autres secteurs publics tels que la prévoyance sociale. Cette vulnérabilité provient en partie du statut de non-spécialistes des personnes chargées de surveiller le système scolaire (par exemple, les députés) et de la faiblesse des bases scientifiques de la pédagogie. Ainsi, on peut intervenir de l'extérieur sur l'enseignement, en fonction de demandes perçues comme légitimes par le grand public, ce qui serait plus difficile dans le cas de la médecine.

D'autres influences sur l'instabilité des *inputs*, plus récentes, apparaissent dans la colonne 1 du diagramme. Au fur et à mesure que les autorités fédérales et cantonales s'impliquent dans la coordination ou la gestion du système scolaire, les priorités peuvent se politiser (par exemple, lors du choix d'une deuxième langue). Dans son analyse de ces tendances, Pincus (1984), émet l'hypothèse qu'au sein d'un système scolaire cantonal existe une tendance à promouvoir des innovations qui facilitent la gestion des écoles (plutôt que de faciliter l'apprentissage des élèves) selon le déroulement des carrières des cadres scolaires. De même, Pauly (1978) prétend que les cadres scolaires pensent bien plus à l'évo-

lution de leur carrière administrative qu'aux enseignants et aux élèves quand ils adoptent un nouveau programme. Rappelons, toutefois, que ces données proviennent d'un contexte anglo-saxon, où la mobilité des cadres est bien plus forte qu'en Europe francophone.

Une part de l'instabilité des *inputs* au sein de la classe, enfin, est due aux enseignants. Les maîtres opèrent continuellement des changements de matériels, d'organisation annuelle, et aussi dans les épreuves, les techniques d'animation de classe. Ce sont, pour la plupart, des changements mineurs, procédant plus de réajustements ou de bricolages que de modifications fondamentales; mais ils sont nombreux et il s'ensuit que chaque année amène des résultats différents qui ne peuvent être attribués à tel ou tel traitement, puisque ces traitements ne sont pas constants.

Indétermination des objectifs et des effets

Comme le diagramme l'indique, à l'instabilité des *inputs* s'ajoute la difficulté de rendre précis et mesurables les effets sur les élèves de ce que font les enseignants. D'une part, les objectifs scolaires sont, de manière notoire, multiples et vagues, ce qui correspond en partie à une tentative de désarmer les tendances politiques opposées. D'autre part, les mesures de ces effets sont peu fiables. Les examens habituels et les tests d'aptitude ne permettent pas de fixer avec précision le degré et la source des apprentissages effectués. Par contre, ces épreuves accentuent le caractère *instrumental* des activités pédagogiques; elles obligent les enseignants à mesurer le rendement scolaire par des « indicateurs indirects », comme les indices de production, tels que le temps consacré à un sujet donné ou le nombre de cahiers remplis dans l'année.

L'isolement

La difficulté de mesurer les effets précis de son enseignement et de déterminer ce qui y contribue le plus provient aussi probablement en partie de l'isolement de l'enseignant. Travailler seul dans un environnement dense et complexe fait que s'offrent peu d'occasions d'étudier et de corriger à froid ses propres comportements. On finit par mal faire et, en même temps, par s'observer faire. En fait, il n'est pas impossible que l'on puisse théoriquement déterminer les effets des interventions en classe; néanmoins, une personne travaillant seule avec 25-30 élèves qui changent chaque année — ou, dans le cas de l'enseignant du secondaire, qui chan-

gent chaque heure — et qui réagissent de manière différente aux mêmes traitements, n'est pas idéalement placée pour y parvenir.

Variabilité des cohortes

Le diagramme indique une dimension intrascolaire qui touche à la nature *collective* de l'enseignement. Les enseignants gèrent, non pas une série d'individus — ce que les psychopédagogues, nourris au sein de la psychologie différentielle, oublient trop souvent — mais des *groupes* d'enfants caractérisés par une importante variabilité des comportements cognitifs et affectifs. Un tel environnement est ainsi moins stable et moins facile à « décortiquer » que celui, par exemple, d'un avocat, d'un médecin ou d'un psychologue qui, eux, ne travaillent qu'avec des individus, ou même avec certaines facettes d'un individu et, ce faisant, peuvent administrer une série de traitements plus courts et plus contrôlés. En revanche, l'environnement de la classe est à la fois plus dense sur le plan des interactions interpersonnelles et davantage sujet à des perturbations ou déviations. Par conséquent, le fait d'enseigner est souvent plus « réactionnel » que de pratiquer une psychothérapie ou de plaider un cas devant le tribunal. C'est ainsi que l'enseignement, en particulier l'enseignement primaire, implique moins une pédagogie arrêtée une fois pour toutes qu'un tâtonnement expérimental prolongé.

C. Ecologie de la classe et « pression » de l'environnement scolaire

Dans la colonne 3 du diagramme figurent cinq caractéristiques de l'environnement de classe qui résultent des facteurs que nous venons d'examiner et qui, à leur tour, créent des conditions d'utilisation des connaissances externes. Les chercheurs qui suivent cette orientation ont tendance à évoquer « l'écologie » de la classe ou de l'établissement scolaire (par exemple, Barker et Gump, 1964; Bronfenbrenner, 1976; Wilson, 1977; Doyle, 1978). Ce terme est emprunté à la biologie descriptive (*field biology*) où il désigne l'étude des relations entre organismes dans les systèmes naturels complexes. Pour accentuer quelque peu l'image, afin de mieux l'enraciner dans la situation « naturelle » de la classe, nous utiliserons un autre terme aux connotations à la fois psychanalytiques (Murray, 1938) et psycho-sociologiques (Stern, 1970) : la *pression* sur la classe. L'écologie de la classe est donc

significative en ce qu'elle impose des *contraintes* à la vie en classe. Ces contraintes — les cinq caractéristiques indiquées dans la colonne 3 — ont été évoquées séparément ou en combinaison dans une série d'études ethnographiques de la vie en classe, utilisant des méthodes d'observation participante ou non (par exemple, Jackson, 1968; Smith et Geoffrey, 1968; Mehan, 1974; Burnett, 1975; Brandt, 1974; Mc Dermott, 1977). Elles apparaissent également dans les études conduites par voie d'entretiens (par exemple, Dreeben, 1978; Huberman, 1978). Examinons une par une ces cinq caractéristiques de la vie en classe.

Caractère immédiat et concret

Jackson (1968) a observé, dans des classes des écoles primaires, qu'un nombre élevé d'événements se succèdent très rapidement. Les enseignants des 5^e et 6^e années y avaient jusqu'à deux cents échanges *par heure* avec leurs élèves ⁽¹⁾.

Dans une deuxième analyse (1977), Jackson note de nouveau le rythme rapide des interactions : les élèves lèvent et baissent la main, des questions sont posées et reçoivent une réponse, le travail est interrompu, reprend, est interrompu de nouveau. L'auteur met alors en relation, d'une part, cette pression continue sur l'enseignant pour qu'il agisse rapidement et de manière décisive et, d'autre part, le caractère « existentiel urgent » de l'univers dans lequel il opère.

Ce n'est pas seulement le caractère instantané de l'environnement en classe, c'est aussi son caractère « ici et maintenant » qui lui donne une qualité si concrète et immédiate. Et c'est aussi le fait que l'enseignant passe autant de temps — quelque 1000 heures chaque année — dans un tel environnement (p. 42).

Une des conséquences évidentes est que, dans un tel environnement, peu d'occasions s'offrent de raisonner de façon froide et réfléchie, ou même de se détacher un tant soit peu des événements quotidiens ⁽²⁾. De même dans leur synthèse des recherches sur l'observation en classe aux niveaux primaire et secondaire, Brophy et Good (1974) mettent en évidence la rapidité des interactions et le caractère fatalement adaptatif du processus d'instruction.

⁽¹⁾ Wolcott (1978) fait une observation analogue au sujet des directeurs d'écoles secondaires. Il remarque en particulier le nombre élevé de *décisions* que prennent ces gestionnaires au cours d'une demi-journée. Perrenoud (1985) met l'accent sur les centaines de micro-décisions que prend l'enseignant chaque heure : écrire ou non une phrase au tableau noir, corriger ou non la réponse d'un élève lors d'une leçon, etc.

⁽²⁾ Sur ce point, voir aussi Smith et Geoffrey (1968).

tion, où l'enseignant est assailli de demandes de réponses ainsi que d'initiatives complexes et parfois contradictoires à prendre.

Un régime composé d'activités aussi concrètes et immédiates influe inévitablement sur la manière dont les individus cherchent et reçoivent l'information venant d'ailleurs. Dans la perspective de la psychologie cognitive, l'information qu'un individu obtient directement, par l'intermédiaire de ses propres structures sensorimotrices, aura tendance à influencer son jugement et ses inférences davantage que l'information acquise verbalement ou sous forme écrite. Nous emmagasinons et nous nous rappelons d'abord les données issues de notre vécu, ensuite celles venant d'ailleurs. Lorsque les informations sont issues d'autres personnes, nous avons tendance à être davantage convaincus si elles ont un caractère concret et spectaculaire que si ce sont des énoncés plus abstraits et plus ternes émanant de sources lointaines ou impersonnelles (cf. Tversky et Kahneman, 1973). Ainsi, une personne qui a de la fièvre achètera plutôt le médicament recommandé chaleureusement par un parent ou un proche ami qui vient d'en être guéri que celui fourni dans un ouvrage de référence, bien que ce dernier soit en principe plus fiable.

Si nous cherchons à établir, à partir de ces caractéristiques de la vie en classe, le profil de l'enseignant en tant que récepteur de l'information et de l'expertise, nous pouvons nous attendre d'abord à ce que les explications qu'il donne des phénomènes scolaires soient d'abord tirées de son propre vécu, plutôt que de lectures ou de personnes « expertes » travaillant dans un autre cadre. Le cas échéant, ces apports externes sont retenus précisément parce qu'ils correspondent au vécu personnel. En outre, une telle vision des choses, très ancrée cognitivement dans l'expérience directe, résiste sans doute notablement à des informations divergentes, à un mode de raisonnement différent et, d'une manière générale, ne s'incline pas devant la fiabilité et la pertinence d'idées qui entraîneraient une remise en question personnelle. Cette résistance peut être encore renforcée par le fait que l'enseignant travaille seul pendant de longues périodes et ne peut ainsi vérifier les hypothèses d'autres personnes sur les phénomènes observés en classe; il a déjà beaucoup de peine à vérifier les siennes. Enfin, rappelons que dans la situation de classe, d'habitude active et instable, s'arrêter afin de mieux réfléchir, peser le pour et le contre, ou observer, nuit au bon fonctionnement et risque de faire perdre la maîtrise de cette situation. Lorsque l'on

crée expérimentalement ce type d'environnement dans les recherches psycho-sociologiques, les sujets ont recours rapidement au même genre d'économie cognitive que les enseignants afin de rester maîtres de la succession des événements (cf. Hanson, 1980). Dans ces expériences, les sujets confrontés à un environnement instable, actif et dense sur le plan interpersonnel, et qui n'ont aucune autre base de référence que la leur, ont tendance à fonctionner de manière fortement intuitive et à réduire rapidement l'incertitude de la situation en imposant des règles de conduite simples et arbitraires aux autres. Mais nous voilà déjà embarqués pour la colonne 4...

Utiliser de l'expertise et de l'information lorsqu'on travaille dans un environnement immédiat et concret comporte une autre caractéristique importante : on soupçonne la crédibilité des sources d'information qui ne proviennent pas de cet environnement. Pour parler valablement de la vie dans les tranchées, il faut y avoir vécu. Les praticiens sont dès lors surtout ouverts à d'autres praticiens et, en particulier, aux suggestions ou aux explications qui rejoignent leur propre vécu. Une explication fournie pendant deux minutes par un collègue qui a une classe du même degré, sur la manière de résoudre un problème de discipline, risque d'être plus décisive qu'un séminaire de formation continue d'une demi-journée où une centaine de recherches valides sur le même sujet sont présentées. De même, les échanges d'informations entre enseignants frappent par leur caractère a-théorique, voire désorganisé ; ce sont des échanges d'anecdotes et de généralisations tirées d'une succession d'anecdotes, plutôt que des messages proprement explicatifs.

† Pluridimensionalité, simultanéité

Soulignons d'abord la *variété* des opérations conduites en classe : présenter une notion, diriger une leçon, solliciter des réponses, surveiller les comportements, renforcer et encourager, mesurer le rendement, veiller sur l'état du matériel, réagir aux interruptions par d'autres enseignants ou par le directeur. Jackson (1977) a bien décrit le phénomène :

Alors que l'enseignant se demande comment répondre le mieux à une question qu'un élève vient de poser, trois autres élèves lèvent la main. Alors qu'il se penche pour examiner le travail qu'un élève est en train de faire, cela

s'agit de l'autre côté de la salle. Au milieu de l'histoire qu'il lit à la classe, il se rappelle que l'élève qu'il a envoyé chercher quelque chose il y a un quart d'heure n'est toujours pas de retour.

Non seulement les tâches à accomplir sont diverses, mais il faut encore les accomplir *simultanément*. L'enseignant ressemble ainsi au maître de manège du cirque (Smith et Geoffrey) ; il traite en même temps plusieurs points d'un ordre du jour (Mehan). De surcroît, dans les classes où l'on pratique des activités différenciées, *plusieurs* modes d'enseignement et d'apprentissage peuvent se dérouler à la fois avec un nombre correspondant de tâches de nature affective et administrative. On comprend dès lors en partie pourquoi plusieurs enseignants cherchent à établir, dès les premières semaines, des « routines » et des « règles » pour la conduite des activités, et surtout pour les transitions entre activités.

Imprévisibilité

Ce facteur opère à plusieurs niveaux. Globalement, il provient des effets cumulatifs de l'instabilité des *inputs* et de l'incertitude des effets dont nous avons parlé plus haut. Les caractéristiques des élèves pris individuellement ou en groupes sont instables d'une année à l'autre. On ne peut pas lier avec certitude les effets aux interventions. Même la prévisibilité à court terme devient difficile du fait de la variété des réactions possibles et probables, lorsque l'on croise :

- les interactions entre élèves,
- le nombre et la variété des tâches d'enseignement, et
- la manipulation simultanée de ces deux modalités.

Doyle (1977) a subtilement montré comment les enseignants débutants arrivent progressivement à réduire ces incertitudes à court terme, en groupant cognitivement les événements similaires (*chunking*), en distinguant les faits qui ont une signification différente à court et à moyen terme, en passant sans heurt d'une petite, puis d'une plus grande tâche à une autre, en contrôlant d'abord la *durée* des événements et en jugeant rapidement les phénomènes qui paraissent se ressembler. Il s'agit, en d'autres termes, d'élaborer des *schèmes* de pensée qui :

- groupent les phénomènes similaires et
- indiquent ce qu'il faut *faire* dans une situation où apparaissent plusieurs de ces phénomènes.

Cependant, les observations de Jackson auprès d'instituteurs expérimentés et identifiés comme « exceptionnels » par leurs pairs montrent bien les limites d'un tel contrôle de la situation.

Les techniques qui marchent bien avec un élève tombent à plat avec le suivant. La leçon soigneusement préparée échoue et l'activité impromptue qui la remplace est une réussite (inattendue). La discussion qui piétinait pendant dix minutes, s'anime soudain sans raison apparente (1977, p. 29).

Dans le même sens, les professeurs du secondaire interviewés par Lortie (1975) évoquent des « humeurs » qui influent fortement sur les résultats de la journée et qu'ils caractérisent comme « volatiles, imprévisibles, et au fond, mystérieux » (p. 174).

Implication personnelle

On le sait, l'enseignement est fortement interactif. Rappelons toutefois à ce sujet que non seulement on conduit l'apprentissage à travers des communications interpersonnelles, mais qu'un tel procédé lui-même présuppose aussi un tissu complexe de consentements, contrats et interdépendances entre adultes et enfants, tous plutôt implicites qu'explicites. La classe est une jungle de rapports affectifs complexes, d'attachements, de petites crises interpersonnelles, de bouderies et de retrouvailles. Le simple fait que les élèves soient des mineurs qui ne viennent pas volontairement à l'école et qui, lorsqu'il y viennent, dépendent pour leur confort psychique et leur « estime de soi » d'un adulte avec qui ils n'ont aucun lien de parenté, signifie que les deux parties, l'enseignant et les élèves, auront tendance à établir des relations plus émotionnelles que rationnelles. Dans les écoles primaires, surtout, le nombre d'heures annuellement passées ensemble dans un espace plutôt réduit amène fatalement à des relations intimes, bonnes ou mauvaises.

Qu'en déduire du point de vue de l'utilisation de l'information et de l'expertise? Ceci : un degré élevé d'implication affective entraîne des conséquences importantes en termes cognitifs, c'est-à-dire sur la manière dont on traite l'information et dont on réfléchit à son activité professionnelle. De même, le profil individuel de résolution des problèmes, y compris la manière dont on cherche et applique de l'information ou des conseils visant à résoudre le problème, va revêtir un caractère particulier si, à la

fois, les problèmes et les solutions sont, pour ainsi dire, chargés d'émotion. Dans les deux cas, des différences frappantes opposent les enseignants à d'autres praticiens tels que les chirurgiens, les avocats ou les ingénieurs : ceux-ci recherchent une information plus directement instrumentale et l'utilisent de façon plus dépersonnalisée. De manière générale, on peut s'attendre à ce que la recherche et l'utilisation de l'information parmi les enseignants soient plus sélectives et plus vulnérables aux biais, et que la forte implication de l'enseignant dans sa pratique professionnelle l'oriente vers des solutions spécifiques et personnelles, plutôt que vers la recherche de principes plus généraux et universels. On se retrouve ainsi en pédagogie avec une base de connaissances, déjà relativement faible, que le filtre de l'affectivité individuelle affaiblit encore. Par ailleurs, les communications entre praticiens risquent d'être moins exactes, moins précises et, par conséquent, moins efficaces; l'affectivité des uns, et ce qu'ils en font en classe, est loin d'être l'affectivité des autres, même s'ils utilisent les mêmes termes pour l'exprimer. Il est donc probable que la communication entre praticiens, d'une part, entre praticiens et experts, d'autre part, emprunte plutôt la voie des affinités personnelles que la voie « scientifique » ou objective.

D. Les effets de la pression de l'environnement scolaire

Les effets probables de ce faisceau de facteurs figurent dans la colonne 4 du schéma. Ces facteurs détermineraient à leur tour en grande partie le profil d'utilisation des connaissances illustré à la colonne 5 et présenté dans le premier chapitre de ce texte. Il convient, en outre, de rappeler que les effets illustrés à la colonne 4 influent non seulement sur les *conduites* d'enseignement, mais aussi et surtout sur la manière dont on *comprend* et *raisonne* sur les phénomènes observés en classe. Parcourons brièvement ces cinq « modalités d'orientation » de l'enseignant vers la connaissance pratique.

Visées à court terme.

S'il est vrai que la vie en classe est, en termes comportementaux, complexe et exigeante, on peut s'attendre à voir l'ensei-

gnant plutôt s'attacher à résoudre les problèmes les plus immédiats, qu'à maîtriser un savoir plus intellectuel et, sur le plan cognitif, plus élaboré. De même, la prégnance d'une série de contingences inattendues et parfois incontrôlables milite en faveur d'une gestion à court plutôt qu'à long terme. C'est ainsi que les objectifs à court terme deviennent les principaux et qu'ils orientent l'intervention pédagogique, les jugements d'efficacité et de rendement et même les critères de satisfaction professionnelle. Par exemple, plutôt que de viser les résultats aux examens traditionnels ou aux tests, l'enseignant se fixera sur la qualité de l'attention des enfants en classe, sur les devoirs à domicile ou sur le travail accompli en un temps donné. Ces contingences deviennent à leur tour l'objet essentiel des efforts quotidiens; les enseignants se préoccupent davantage des affaires à court terme et recherchent précisément les informations et l'expertise dans ces domaines. Ces contingences deviennent aussi les indices auxquels les enseignants se fient pour décider s'ils font leur travail correctement; ils seront, par conséquent, utilisés comme renforcement, davantage que ne le seraient des indices plus lointains, incertains et souvent insaisissables. Lortie (1975) observe que les enseignants du secondaire s'efforcent d'abord de « réussir la journée »; ils s'investissent beaucoup pour y arriver, et y réussir est source de satisfaction. De même, les instituteurs, dans l'étude de Jackson (1968), étaient bien moins soucieux des résultats des tests trimestriels que de l'attention et de l'écoute quotidienne des élèves. D'autres études ethnographiques (par exemple, Smith et Geofrey, 1968; Adams et Biddle, 1970), ainsi que les revues récentes de la littérature à ce sujet (par exemple, Brophy et Good, 1974; Barr et Dreeben, 1977; Lieberman, 1979) indiquent aussi qu'une des conséquences du caractère immédiat, exigeant, et multidimensionnel de la vie en classe est la focalisation sur les effets à court terme.

Absence de principes stables, qualité « mystérieuse »

Si les effets obtenus à moyen terme sont en grande partie imprévisibles ou, en tout cas, difficiles à lier aux interventions, le praticien risque d'être peu intéressé par des raisonnements abstraits, logiques ou « scientifiques » sur les raisons de ces effets. Il n'a ni le temps, ni la motivation, ni surtout la foi dans l'utilité d'un tel exercice. En d'autres termes, il est peu probable que les données de recherche constituent une source de renseignements

pour les enseignants, d'une part parce que la recherche, elle, présuppose des lois ou principes stables dans l'explication des phénomènes sociaux, et, d'autre part, parce que les conceptions de l'activité pédagogique chez les scientifiques et les praticiens sont incompatibles. Par exemple, le praticien se moque souvent des résultats de recherches qui, à ses yeux, simplifient à outrance la complexité de la vie en classe (« On voit qu'il n'a jamais eu un groupe de gosses, celui-là... »). De leur côté, plusieurs analystes ont noté chez les praticiens une tendance tout aussi simpliste, mais moins rationalisante, à discuter des changements de leurs élèves soit en termes simples (« les parents séparés vivent de nouveau ensemble, ça a tout changé »), soit surtout en termes quasi magiques : tout d'un coup, l'élève amorphe participe fiévreusement à chaque leçon; en quelques jours, l'élève en échec rattrape un retard de plusieurs semaines, etc. Il se passe des choses étonnantes en classe; c'est un univers capricieux et, au fond, mystérieux. Force est de constater, écrit Jackson à propos de son échantillon d'instituteurs, qu'on croit encore aux miracles. De même, les maîtres, dans l'étude de Lortie, expliquent tout simplement qu'il se produit en classe des événements qui dépassent la compréhension, non seulement à moyen terme, mais même du jour au lendemain. Qui sait? Peut-être cette croyance est-elle nécessaire à la survie?

Jugement intuitif

Lorsque les phénomènes de classe sont complexes, rapides, imprévisibles et constatés par un seul individu plutôt que par plusieurs, une pratique pédagogique très réfléchie est à la fois peu fréquente et peu fonctionnelle. Puisque son propre raisonnement causal est souvent invalide, mieux vaut, pour l'enseignant, anticiper le plus grand nombre de contingences possible que de tenter de réduire ce nombre. D'où le désir prononcé d'accumuler des « trucs », dans une sorte de boîte à outils pédagogiques (exercices, matériaux, unités, projets) qui répondent au plus grand nombre de situations. D'où également, la tendance à consolider sa préparation avec un modèle *heuristique* de l'instruction plutôt qu'avec un modèle préétabli. Enseigner, c'est, en grande partie, « bien » improviser, en puisant dans une gamme variée et – surtout – à portée de la main, de matériaux et de modes d'animation de classe. On enseigne davantage en tâtonnant, en captant les humeurs labiles, en réagissant de manière intuitive, etc., que

ne le proposent les modèles théoriques où un enseignant décideur, clinicien, résout rationnellement les problèmes ou vérifie des hypothèses didactiques (par exemple, Shavelson, 1975, 1976).

Réinvention individuelle

Lortie montre, de façon convaincante, que ces contraintes structurelles et écologiques entraînent chez l'enseignant une vision individualiste et personnalisée de son travail. On entre dans l'enseignement, non pas muni d'un bagage de techniques standardisées, mais plutôt de fragments (« leçons-types ») acquis à l'école normale. La formation est courte. En somme, les débutants sont appelés à se former essentiellement sur le tas : c'est l'autodidaxie par la socialisation sauvage – on « survit », plus ou moins bien, les premières années. Ce n'est pas, comme chez les médecins ou ingénieurs, la mise en responsabilité progressive. Lortie ajoute :

(En outre), le système des récompenses privilégie les récompenses psychiques, non les récompenses matérielles. De telles récompenses s'appuient sur des critères ambigus. Face à ces critères flous, l'enseignant choisira ses propres indices d'efficacité, de façon à aligner ses objectifs pédagogiques sur ses propres dispositions psychologiques (p. 186).

Comme le diagramme l'indique, une telle tendance est encore affirmée par l'isolement et le peu de contacts avec autrui. Le caractère privé de l'acte d'enseigner et le sentiment que la maîtrise pédagogique n'est pas transférable en sont renforcés. Comme la formation pédagogique ne fournit, en outre, que peu d'occasions d'observer une *variété* de praticiens chevronnés à l'œuvre dans des situations différentes, il en résulte que le nouveau diplômé doit créer et asseoir sa propre maîtrise pédagogique par un processus pénible d'essais et erreurs, d'approximations successives. C'est ainsi que de nouvelles données (informations, expertise, matériaux) doivent percer un écran fortement existentiel et construit de façon unique par chaque enseignant. D'où une prédilection pour les informations ou produits venant d'autres praticiens faisant face à des situations analogues et ayant subi les mêmes rites de passage.

Enfin, les études ethnographiques récentes (par exemple, Doyle, 1978) ont confirmé l'idée que chaque classe a une « culture » propre qui spécifie, par exemple, qui parle quand, quels

échanges sont légitimes ou illégitimes, quelles conditions sont acceptables ou inacceptables; cette culture est *renégociée* chaque année entre enseignants et élèves. C'est ainsi que les communications entre enseignants, même lorsqu'elles font référence au même objet, ne peuvent être que générales. L'information précise ou prescriptive passe mal dans un contexte où la « culture » de chaque classe est différente et renégociée d'une année à l'autre en fonction de la « personnalité » de chaque groupe-classe. L'effet principal est de réduire le nombre absolu d'échanges entre enseignants et de rendre ainsi encore plus légitime une vision fondamentalement artistique et unique du travail pédagogique de chacun.

E. Les incidences sur l'utilisation des connaissances

Ces incidences sont représentées dans la colonne 5. De manière générale, la signification de chaque variable est claire, surtout si l'on se réfère aux variables qui précèdent, à la colonne 4. Résumons-les cependant brièvement :

Orientation pragmatique

Du fait des pressions et des contraintes de la vie en classe, les enseignants s'orientent vers des connaissances dont la forme et la source prédisent un emploi utilitaire. Ces connaissances doivent non seulement couvrir le plus grand nombre de contingences possible, mais comporter aussi une structure plus heuristique qu'algorithme, c'est-à-dire s'accommoder aux variations locales et aux séquences d'utilisation irrégulières ou inattendues.

Connaissances-recettes

Les connaissances les plus concluantes seraient celles transmises par d'autres praticiens, qui proviennent de classes où « ça a bien marché » et qui sont susceptibles de bien « marcher » ailleurs. Ces praticiens travaillent, en outre, dans des conditions normales, non dans des classes expérimentales ou particulières.

Sources personnelles

La communication des connaissances la plus efficace et acceptable est interpersonnelle; elle se fait rapidement, est facile à organiser; elle n'est pas à sens unique et elle permet entre interlocuteurs ces nombreux coups de sondes indirects par lesquels chacun vérifie la crédibilité et la pertinence de ce que l'autre raconte de son vécu dans son contexte particulier de travail.

Utilisation localisée

L'isolement rend difficile un accès rapide aux sources d'information et d'expertise, d'où la tendance à rechercher ces sources locales, si possible au sein du même établissement. Voici encore un paradoxe de la vie en classe : les enseignants fonctionnent seuls dans un univers très peuplé. Mais le recours aux collègues est certainement sélectif; on recherche surtout ceux dont l'apport n'est pas insécurisant et qui partagent la même « philosophie » relative à ce qui est important au sein de la classe.

Centration sur les objectifs expressifs

L'enseignement est affectivement chargé : non seulement les relations entre personnes y sont essentielles, mais il s'agit, en outre, d'un public de mineurs, « d'enfants ». Par ailleurs, l'enseignant est investi d'une sorte de « mission », et il est étonnant de constater à quel point cette « mission » est intériorisée par les maîtres, notamment les instituteurs. Par exemple, les recherches sur les « valeurs » des personnes dans différents métiers montrent que les enseignants sont particulièrement altruistes, et ceci à travers plusieurs générations. Ils le sont peut-être moins que les pasteurs et les prêtres, mais ils devancent de loin les médecins, les avocats, les ingénieurs, les pharmaciens, etc. [Voir la revue de Stern, 1963, et la mise au jour de Dunkin et Biddle, 1974 ⁽¹⁾]. Le diagramme montre deux faces de cette centration sur les valeurs sociales qui influencent l'utilisation des connaissances. Dans les deux cas, on constate l'impact de ce que Jackson appelle « le tempérament romantique » (voir à la colonne 1). Face à l'écart entre les idéaux

⁽¹⁾ J'ai eu l'occasion pendant quelques années (1973-1976) d'administrer une échelle d'attitudes utilisée dans ces études (celle d'Allport-Vernon-Lindzey) aux futurs enseignants primaires genevois. Leurs scores sur la sous-échelle « altruisme » ont été encore supérieurs aux normes américaines et canadiennes.

de départ et la réalité souvent décourageante de la vie en classe, les instituteurs réagissent moins par le cynisme qu'en déformant cette réalité. On *tient* à ses idéaux de manière féroce malgré l'accumulation d'expériences décevantes. Autre symptôme analogue : la vulnérabilité à des « modes », à la nouvelle méthode ou au nouvel outil qui, enfin, résoudrait tel ou tel problème aigu. De nouveau, on est enclin à croire aux miracles. Dans le même sens, les études de cas d'innovations importantes (par exemple, Gross *et al.*, 1970; Smith et Keith, 1971) font état d'une ouverture étonnante des enseignants à des projets ambitieux, risqués et nébuleux, tous conduits au nom d'un idéal difficilement réalisable et sans que les *moyens* d'y arriver soient précisés. On voit mal les architectes ou les vétérinaires s'embarquer pour une telle aventure.

Compatibilité des valeurs, modèles apostoliques

Les travaux classiques sur la diffusion et l'utilisation des connaissances soulignent l'importance de la compatibilité des valeurs entre ceux qui communiquent la connaissance et ceux qui la reçoivent (par exemple, Davis, 1971; Glaser, 1973; Rogers et Shoemaker, 1971). Ce facteur est plus important dans le secteur social que chez les industriels ou les chirurgiens, et il est particulièrement significatif chez les enseignants. Pour reprendre la célèbre phrase de Barnett (1953), l'émetteur établit un « contact psychologique » avec les valeurs du récepteur. Mais cet aspect est plus intéressant encore dans le contexte éducationnel où, très souvent, c'est une simple évocation des valeurs partagées qui fait passer le message. Par exemple, l'étude américaine (Emrich *et al.*, 1977) sur la diffusion de pratiques nouvelles par le truchement du « Réseau National de Diffusion » explicite bien la manière dont les « avocats » de ces innovations font appel à l'« esprit » de la pratique proposée pour convaincre les utilisateurs virtuels. Il existe pourtant des preuves objectives de la valeur du projet, mais on y fait peu appel; on préfère « aguicher » ou « appâter » les futurs utilisateurs par le moyen de « témoignages » d'autres praticiens et en invoquant les idéaux pédagogiques au nom desquels la pratique a été conçue. Pour peu, on se croirait à l'église; on y explique bien moins qu'on n'y convertit. Et ça marche. Ce dont les enseignants se souviennent en revenant chez eux est bien moins le mode d'emploi de cette technique ou de ce produit, que ce qui a inspiré son créateur. On imagine difficilement un tel scénario à un congrès de vétérinaires ou de dentistes.

F. Les caractéristiques des « inputs » efficaces

A la colonne 6 du diagramme figurent les sept caractéristiques de l'information ou de l'expertise auxquelles, à la lumière de notre analyse contextuelle, les enseignants se conformeraient le plus souvent. La signification des items eux-mêmes est évidente, mais il convient de mieux préciser leurs liens avec les variables mentionnées dans la colonne précédente.

La rentabilité rapide va de soi. Ces recettes ou ces produits s'échangent dans un contexte où l'on fait face à des problèmes immédiats et où l'on vise des objectifs à court terme. En outre, leur application ne doit pas entraîner une réorganisation de la classe ou de l'école (cf. Emrich *et al.*, 1977).

Le caractère instrumental renvoie à deux aspects. D'abord, il réfère à la nature utilitaire de l'idée, de la pratique ou du produit adoptés, à leur pertinence et à leur capacité d'être mis en œuvre fréquemment au sein de la classe. Le terme désigne aussi l'élargissement de la palette d'instruments dont dispose l'enseignant (accroissement du stock d'outils, du répertoire du praticien).

La légitimation par le corps de métier désigne la validation d'une technique ou d'un produit par les pairs. Idéalement, le produit a été inventé par un collègue enseignant, et ce collègue, ou celui qui le représente, doit pouvoir *montrer* qu'il « marche ». Comme d'autres artistes ou artisans, les enseignants apprennent surtout en observant leurs pairs, non seulement pour voir si la pratique est efficace, mais aussi pour bien déterminer si le contexte (les élèves, la classe, les autres pratiques en vigueur) est semblable au leur et, facteur tout aussi important, s'ils ont des affinités avec l'enseignant en question – s'ils « sentent » les choses de la même manière.

Le pluralisme, l'adaptation locale

Cette caractéristique découle de la tendance artistique ou individualiste des praticiens (voir à la colonne 4 du diagramme) à adapter ou à réinventer les pratiques prises ailleurs. Une pratique ou un produit qui ne se prête pas à une utilisation partielle ou à une adaptation personnelle a peu de chances d'être retenu. Il s'agit ici, à la fois, d'une norme professionnelle et d'une exigence

fonctionnelle devant la diversité de situations rencontrées au sein d'une classe (voir Berman et Mc Laughlin, 1975, 1977; Crandall *et al.*, 1982).

Par ailleurs, la nature instrumentale et ponctuelle de la recherche d'informations au sein d'une école suppose que celles-ci soient *constamment* à portée de la main. C'est là l'avantage des collègues sur les experts ou les consultants qui, eux, ne sont pas là tout le temps. De manière générale, plus la pratique adoptée est complexe ou plus le problème à résoudre est ardu, plus grand serait le besoin d'aide suivie.

Source d'inspiration

Nous avons émis l'hypothèse que des *inputs* accompagnés de messages altruistes-idéalistes attirent puissamment les enseignants. De nouveau, les messages impersonnels – transmis par voie écrite ou par d'autres médias – sont moins convaincants que ceux communiqués par personnes interposées, et ces derniers sont plus puissants encore s'ils font appel aux valeurs partagées par les enseignants.

3. VALIDITE ET LIMITES DU MODELE

Quelle est la puissance d'explication du modèle présenté? A première vue, il paraît plausible et solidement appuyé par les recherches empiriques. Etablir sa validité « convergente » est toutefois plus difficile. A cette fin, on devrait logiquement recourir aux études classiques et contemporaines de l'utilisation des connaissances en milieu éducatif; seulement, ces études portent sur les « innovations » majeures plutôt que sur l'utilisation quotidienne de connaissances ou de produits forcément plus modestes. J'ai néanmoins effectué une telle comparaison entre les items de la colonne 6 et les « attributs » optimaux des innovations identifiés dans ces études (Havelock, 1969; Rogers et Shoemaker, 1971; Glaser, 1973, 1976). Le recouvrement est presque total. De même, j'ai comparé ces items aux études empiriques récentes (Sieber, Louis et Metzger, 1972; Berman, McLaughlin *et al.*, 1975-1977; Stearns *et al.*, 1975, 1977; Emrich, Peterson *et al.*, 1977; Moore *et al.*, 1977). Les résultats sont analogues (pour ces

exercices de comparaison, voir Huberman, 1980). Enfin, les modèles explicatifs qui ressortent des études empiriques les plus récentes (par exemple, Louis *et al.*, 1982) sont entièrement compatibles avec le modèle développé ici.

Nous voilà ainsi devant un modèle intégré qui s'articule bien aux cadres conceptuels en vigueur, ainsi qu'au corpus de recherches empiriques. Encore faut-il le valider de façon plus rigoureuse. Pour les milieux éducatifs, l'intérêt d'un tel schéma résiderait dans son enracinement dans le contexte scolaire en général et dans le décor plus particulier de la classe. De manière plus pragmatique encore, le modèle cherche à expliquer les causes et les formes de l'utilisation des connaissances par les enseignants en classe, plutôt que de dégager simplement des caractéristiques générales des *inputs* qui soient corrélées avec un taux d'utilisation élevé. Un tel modèle *contingent* devrait nous aider à spécifier davantage les modes, les moments et les conséquences *optimaux* de la mise à disposition des enseignants de l'information et de l'expertise. En théorie au moins, le profit à en tirer serait considérable, car il y va de l'amélioration des pratiques pédagogiques et, au-delà, des conduites et des performances des élèves. Vaste programme.

REFERENCES

- ADAMS, R. et BIDDLE, B. (1970). *Realities of Teaching : Exploration with Video Tape*. New York : Holt, Rinehart et Winston.
- BARNETT, H. (1953). *Innovation : the basis of cultural change*. New York : Mc Graw-Hill.
- BARKER, R. (1963). *The Stream of Behavior*. New York : Appleton-Century-Crofts.
- BARKER, R. (1962). *Ecological Psychology*. Stanford, Cal. : Stanford University Press.
- BARKER, R. et GUMP, P. (1964) *Big School, Little School*. Stanford, Cal. : Stanford University Press.

- BARR, R. et DREEBEN, R. (1977) *Instruction in Classrooms*. In L. Shulman (Ed.), *Review of Research in Education*. Vol.5. Itasca, Ill. : F. Peacock, 89-162.
- BERMAN, P. et McLAUGHLIN, M. (1975 et 1977). *Federal Programs Supporting Educational Change*. Santa Monica, Cal. : Rand Corporation, 1975 (vols. 1-5), 1977 (vols. 6-8).
- BRANDT, R. (1974). *Studying Behavior in Natural Settings*. New York : Holt, Rinehart et Winston.
- BRODY, B. et STOKES, J. (1970). Use of professional time by internists and general practitioners in group and solo practice. *Annals of Internal Medicine*, 73(5), 741-749.
- BRONFENBRENNER, U. (1976). The experimental ecology of education. *Teachers College Record*, 78(2), 157-178.
- BROPHY, J. et GOOD, T. (1974). *Teacher-Pupil Relationships*. New York : Holt, Rinehart et Winston.
- BRUNER, J. (1958). Social Psychology and Perception. In E. Maccoby *et al.* (Eds), *Readings in Social Psychology*. New York : Holt, Rinehart et Winston, 85-94.
- BRUNSWIK, E. (1947). *Systematic and Representative Design of Psychological Experiments*. Berkeley, Cal. : University of California Press.
- CLIFFORD, G. (1973). A history of the impact of research on teaching. In R. Travers (Ed.), *Second Handbook of research on teaching*. Chicago : Rand McNally.
- CLUFF, L. (1967). The prescribing habits of physicians. *Hospital Practice* 9 (2), 100-104.
- COHEN, P. et GARET, M. (1975). Reforming educational policy with applied research. *Harvard Educational Review*, 45(1), 17-43.
- COTTRELL, L. (1942). Analysis of situational fields in social psychology. *American Sociological Review*, 7, 370-382.
- CRANDALL, D. *et al.* (1982). *A Study of Dissemination Efforts Supporting School Improvement*, vols. 1-9. Andover, Mass. : The Network.
- DAVIS, H. (1971). A checklist for change. In Nimh, *A Manual for Research Utilization*. Washington, D.C. : Government Printing Office.
- DOYLE, W. (1977). *Learning the classroom environment : an ecological analysis of induction into teaching*. Papier présenté à l'American Educational Research Association, New York.
- DOYLE W. (1977). Paradigms for research on teacher effectiveness. In L. Schulman (Ed.), *Review of Research in Education*. Vol. 5. Itasca, Ill. : F. Peacock, 163-190.

- DREEBEN, R. (1978). *The collective character of instruction*. Papier présenté à l'American Educational Research Association, Toronto, Canada.
- DUNKIN, M.J. et BIDDLE, B. (1974). *The Study of Teaching*. New York : Holt, Rinehart et Winston.
- EMRICK, J. et al. (1977). *Evaluation of the National Diffusion Network*, vols. 1-2. Menlo Park, Cal. : Stanford Research Institute.
- EMRICK, J. et PETERSON, S. (1978). *A Synthesis of Findings across Five Recent Studies in Educational Dissemination and Change*. San Francisco : Far West Laboratory for Educational Research and Development.
- FRIEDLANDER, J. (1973). Clinician search for information. *Journal of the American Society of Information Science*, 24(1), 65-69.
- GAGE, N. (1978). *The Scientific Basis of the Art of Teaching*. New York : Teachers College Press.
- GETZELS, J. et JACKSON, P. (1963). Teacher personality and characteristics. In N. Gage (Ed.), *Handbook of Research on Teaching*. Chicago : Rand McNally.
- GLASER, E. (1973). Knowledge transfer and institutional change. *Professional psychology*, 4, 434-444.
- GLASER, E. et al. (1976). *Putting knowledge to Use ; a Distillation of the Literature Regarding Knowledge Transfer and Change*. Los Angeles, Cal. : Human Interaction Research Institute.
- GOOD, T. et BROPHY, J. (1974). *Looking in Classrooms*. New York : Holt, Rinehart et Winston.
- GRACEY, H. (1972). *Curriculum or Craftsmanship?* Chicago : University of Chicago Press.
- GROSS, N. GIAQUINTA, J. et BERNSTEIN, M. (1970). *Implementing Organizational Innovation : a Sociological Analysis of Planned Educational Change*. New York : Basic Books.
- HANSON, R. (1980). Commonsense Attribution. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 996-1009.
- HAVELOCK, R. (1969). *Planning for Innovation through Dissemination and Utilization of Knowledge*. Ann Arbor, Mich. : University of Michigan, Institute for Social Research, Crusk.
- HAVELOCK, R. HUBERMAN, M. LEVINSON, N. et COX, P. (1980). *Knowledge Use in Urban Schools : a Conceptual Framework*. Washington, D.C. : American University, Knowledge Transfer Institute.

- HAVELOCK, R. et MARKOWITZ, E. (1973). *Highway safety research communication : is there a problem?* Ann Arbor, Mich. : University of Michigan, Institute for Social Research.
- HOOD, P., BLACKWELL, L. et al. (1976). *The Educational Information Market Study*. San Francisco : Far West Laboratory for International Research and Development.
- HUBERMAN, M. (1978). *Microanalysis of educational innovation at the school level*. Paper prepared for Seminar on Knowledge Utilization in Education, National Institute of Education.
- HUBERMAN, M. (1980). *Recipes for Busy Kitchens* (monograph version). Washington, D.C. : National Institute of Education, Program on Research and Educational Practice.
- HUBERMAN, M. (1982). L'utilisation de la recherche éducationnelle : vers un mode d'emploi. *Education et Recherche*, 4(2), 136-152.
- JACKSON, P. (1968). *Life in Classrooms*. New York : Holt, Rinehart et Winston.
- JACKSON, P. (1977). The Way New Teachers Think. In J. Glidewell (Ed.), *The Social Context of Learning and Development*. New York : Gardner Press, 19-50.
- LIEBERMAN, A. Political and economic stress and the social reality of schools. *Teachers College Record*, 79(2), 259-267.
- LEWIN, K. (1936). *Principles of Topological Psychology*. New York : McGraw-Hill.
- LINDBLOM, C. et COHEN, D. (1979). *Usable Knowledge*. New Haven : Yale University Press.
- LINN, L. et DAVIS, M. (1972). Physicians' Orientation toward the legitimacy of drug use and their preferred sources of new drug information. *Social Science and Medicine*, 6(2), 199-203.
- LORTIE, D. (1975). *Schoolteacher : A Sociological Study*. Chicago : University of Chicago Press.
- LOUIS, K. et al. (1981). *Strategies for Knowledge Use and School Improvement*. Washington, D.C. : National Institute of Education.
- McDERMOTT, R. (1977). Social relations as contexts for learning in school. *Harvard Educational Review*, 47, 2, 198-213.
- MANNING, P. (1977). *Police Work : the Social Organization of Policing*. Cambridge, Mass. : MIT Press.
- MEHAN, H. (1978). Structuring school structure. *Harvard Educational Review*, 48(1), 32-64.

- MILES, M. (1980). *Common properties of schools in context : the backdrop for knowledge utilization and school improvement*. Paper prepared for Program on Research and Educational Practice, National Institute of Education.
- MITROFF, I. (1974). *The Subjective Side of Science*. Amsterdam : Elsevier.
- MOORE, D. et al. (1977) *Assistance Strategies of Six Groups that Facilitate Educational Change at the School/Community Level*, Vols. 1-3. Chicago : Center for New Schools.
- MURPHY, S. (1975). Problems in research utilization : a review. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 18(4), 365-376.
- MURRAY, H. (1938). *Explorations in Personality*. London : Oxford University Press.
- NISBETT, R. et ROSS, L. (1980). *Human Inference : Strategies and Short-comings of Social Judgment*. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall.
- PAULY, E. (1978). The decision to innovate : career pursuits as an incentive for educational change. In D. Mann (Ed.), *Making Change Happen*. New York : Teachers College Press, 261-284.
- PFEFFER, J. et SALANCK, G. (1978). *The External Control of Organizations : a Resource/Dependence Perspective*. New York : Harper et Row.
- PINCUS, J. (1974). Incentives for Innovation in the Public Schools. *Review of Educational Research*, 44, 113-144.
- RICH, R. (1976). *Uses of Social Science Information by Federal Bureaucrats : Knowledge for Action vs Knowledge for Understanding*. Paper prepared for the 1976 Annual Meeting of the Midwest Political Science Association, Chicago.
- ROGERS, E. (1976). *The Diffusion of Innovations*. New York : Free Press, 1962.
- ROGERS, E. et SHOEMAKER, F. (1971). *The Communication of Innovations*. New York : Free Press.
- SHAVELSON, R., CALDWELL, J. et IZU, T. (1977). Teachers' sensitivity to the reliability of information in making pedagogical decisions. *American Educational Research Journal*, 14(2), 83-98.
- SHAVELSON, R. (1976). Teachers' decision-making. In N. Gage (Ed.), *The Psychology of Teaching Methods*. Yearbook of the National Society for the Study of Education. Chicago : University of Chicago Press.

- SIEBER, S., LOUIS, K. et METZGER, L. (1972). *The Use of Educational Knowledge : Evaluation of the Pilot State Dissemination Program*. Vols. I and II. New York : Columbia University, Bureau of Applied Social Research.
- SMITH, L. et GEOFFREY, W. (1968). *The Complexities of an Urban Classroom*. New York : Holt, Rinehart et Winston.
- SMITH, L. et KEITH, P. (1971). *Anatomy of Educational Innovation*. New York : J. Wiley & Sons.
- STEARNS, M. et al. (1975, 1977). *Evaluation of the Field-Test of Project Information Packages*, Vols. 1-5. Menlo Park, Cal. : Stanford Research Institute and RMC Research Corporation.
- STERN, G. (1970). *People in Context*. New York : J. Wiley & Sons.
- STERN, G. (1963). Noncognitive variables. In N. Gage (Ed.) *Handbook of research on teaching*. Chicago : Rand McNally.
- STRIKE, K. (1979). An epistemology of practical research. *Educational Researcher*, 8(1), 10-16.
- TVERSKY, A. et KAHNEMAN, D. (1973). Availability : a heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5(2), 207-232.
- WEISS, C. (1980). Knowledge creep and decision accretion. *Knowledge*, 1(3), 381-404.
- WILSON, S. The use of ethnographic techniques in educational research. *Review of Educational Research*, 47(1), 245-265.
- WOLCOTT, H. (1978). *The Man in the Principal's Office*. New York : Holt, Rinehart et Winston.